

ICS 65.020.40
B05

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2750—2016

油茶施肥技术规程

Technical Regulations of Fertilization on *Camellia oleifera*

2016-10-19 发布

2017-01-01 实施

国家林业局

发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由广西壮族自治区林业厅提出。

本标准由全国营造林标准化技术委员会归口。

本标准参加起草单位：广西壮族自治区林业科学研究院、湖南省林业科学院、中国林业科学研究院亚热带林业研究所。

本标准主要起草人：王东雪、陈国臣、梁国校、刘凯、陈永忠、姚小华、曾雯珺、夏莹莹、江泽鹏、陈林强、张乃燕、叶航、梁斌、谢少义、马锦林、陈江平、张敏。

油茶施肥技术规程

1 范围

本标准规定了油茶施肥的术语和定义、原则、肥料种类及质量要求、施肥方法和配方肥制定技术。本标准适用于中国油茶种植区的施肥。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

LY/T 1328 油茶栽培技术规程

LY/T 1210 森林土壤样品的采集与制备

LY/T 1211 森林植物（包括森林枯枝落叶层）样品的采集与制备

LY/T 1239 森林土壤pH值的测定

LY/T 1237 森林土壤有机质的测定及碳氮比的计算

LY/T 1228 森林土壤全氮的测定

LY/T 1232 森林土壤全磷的测定

LY/T 1234 森林土壤全钾的测定

LY/T 1229 森林土壤水解性氮的测定

LY/T 1233 森林土壤有效磷的测定

LY/T 1236 森林土壤速效钾的测定

LY/T 1245 森林土壤交换性钙和镁的测定

LY/T 1260 森林土壤有效铜的测定

LY/T 1261 森林土壤有效锌的测定

LY/T 1258 森林土壤有效硼的测定

LY/T 1271 森林植物与森林枯枝落叶层全氮、磷、钾、钠、钙、镁的测定

LY/T 1270 森林植物与森林枯枝落叶层全硅、铁、铝、钼、镁、钾、钠、磷、硫、锰、铜、锌的测定

LY/T 1273 森林植物与森林枯枝落叶层全硼的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

叶面追肥 foliage spray

将肥料配成适合植物叶面吸收利用的溶液浓度,通过喷雾器将肥液均匀喷洒在植株叶面及茎枝花果上,经叶片及茎枝花果吸收的一种追肥方法。

3.2

油茶专用肥 special fertilizers of *Camellia oleifera*

满足油茶在特定立地条件、特定生长发育阶段对养分需求的肥料。

3.3

测土配方施肥 prescription fertilization by soil testing

以土壤、植物体测试和肥料田间试验为基础,根据植物需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应,在合理施用有机肥料的基础上,提出氮、磷、钾及中、微量元素等肥料的施用数量、施用时期和施用方法。

3.4

幼林 young palantation

指造林后1 a至4 a的油茶林。

3.5

成林 grown plantation

指造林后5a以上、植株普遍进入开花结果期的油茶林。

4 施肥技术

4.1 原则

按NY/T 394 和 LY/T 1328 的规定执行。

4.2 肥料种类及质量要求

按NY/T 394的规定执行。

4.3 施肥方法

4.3.1 基肥

在植苗前1个月,每穴施农家肥料5 kg~10 kg 或麸饼肥1 kg~2 kg、钙镁磷肥或过磷酸钙0.5 kg。回填表土至穴深的1/3,放入基肥,将表土与基肥充分拌匀,继续回填至高出地表5 cm~10 cm。

4.3.2 根际追肥

4.3.2.1 幼林

造林当年根据实际情况结合铲草抚育施肥一次,每株施尿素0.025 kg~0.05 kg。在阴雨天或下雨前,在植株上坡或两侧距植株蔸部20 cm~30 cm范围内开挖宽、深各10 cm的弧形沟,施后覆土。

2 a~4 a生幼林每年施肥两次,冬春和初夏新梢萌动之前各一次。每次每株施中低浓度复合肥0.15 kg~0.3 kg 或配方肥0.25 kg~0.35 kg;在植株上坡或树冠两侧外缘挖宽20 cm、深15 cm~20 cm的弧形或条形沟,施后覆土。

4.3.2.2 成林

每年施肥两次，冬春和初夏新梢萌动之前各一次。冬春每株施有机肥5 kg~10 kg、复合肥（总养分含量 $\geq 30\%$ ）0.75 kg~1 kg或配方肥0.75 kg~1 kg；初夏每株施复合肥（总养分含量 $\geq 30\%$ ）1 kg~1.5 kg或配方肥0.75 kg~1 kg。沿植株上坡或树冠两侧投影外缘挖宽、深各20 cm~40 cm的弧形或条形沟，施后覆土。

4.3.3 叶面追肥

适用于幼林。根据植株生长发育状况，每年2次~3次。选用的肥料种类和浓度分别为尿素0.2%~0.3%、磷酸二氢钾0.2%~0.3%、含有腐殖酸的复合肥0.2%~0.3%。在新梢叶片展开至转绿前使用，每次选择1种~2种叶面肥喷施。

4.4 配方肥制定

4.4.1 样品采集

按LY/T 1210和LY/T 1211的规定执行。

4.4.2 样品分析测定

4.4.2.1 土壤测定项目

pH值、有机质、全氮、全磷、全钾、水解性氮、有效磷、速效钾，交换性钙、交换性镁、有效铜、有效锌和有效硼等。

4.4.2.2 叶片测定项目

全氮、全磷、全钾、全钙、全镁、全铜、全锌、全锰和全硼等。

4.4.2.3 分析测定方法

各项目的测定方法如下：

- 样品的制备。按LY/T 1210和LY/T 1211的规定进行；
- 土壤pH值的测定。按LY/T 1239的规定进行；
- 土壤有机质的测定。按LY/T 1237的规定进行；
- 土壤全氮的测定。按LY/T 1228的规定进行；
- 土壤全磷的测定。按LY/T 1232的规定进行；
- 土壤全钾的测定。按LY/T 1234的规定进行；
- 土壤水解性氮的测定。按LY/T 1229的规定进行；
- 土壤有效磷的测定。按LY/T 1233的规定进行；
- 土壤速效钾的测定。按LY/T 1236的规定进行；
- 土壤交换性钙和镁的测定。按LY/T 1245的规定进行；
- 土壤有效铜的测定。按LY/T 1260的规定进行；
- 土壤有效锌的测定。按LY/T 1261的规定进行；
- 土壤有效硼的测定。按LY/T 1258的规定进行；
- 植物全氮、磷、钾、钙、镁的测定。按LY/T 1271的规定进行；
- 植物全铜、锌、锰的测定。按LY/T 1270的规定进行；
- 植物全硼的测定。按LY/T 1273的规定进行。

4.4.3 配方与生产

4.4.3.1 根据油茶各生长发育阶段的需肥规律、林地土壤供肥能力、植株养分丰缺程度、肥料养分利用率、科学试验所取得的科研成果等制定肥料配方。

4.4.3.2 配方肥总养分含量 30%~45%，N、P₂O₅、K₂O 配比为：幼林 1~4.5：1：0.5~3.5，成林 1~3.5:1:1~3.5。

4.4.3.3 严格按照配方进行生产，并在包装上注明使用区域和时期。